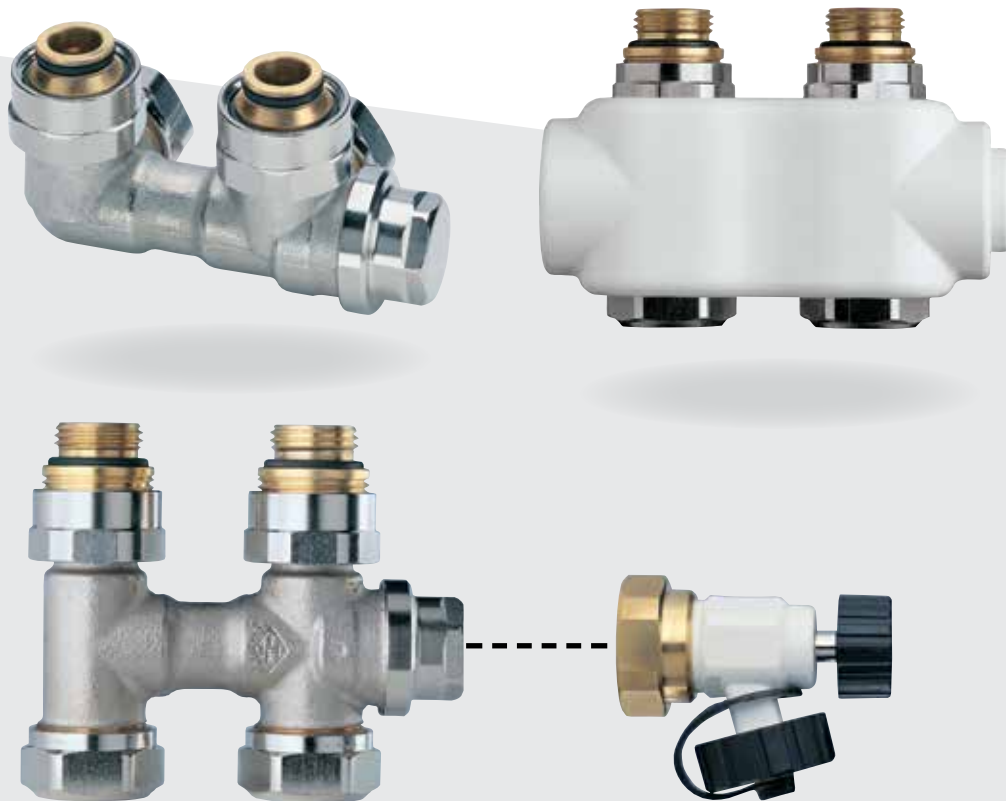


Vekolux



Armaturen für Ventilheizkörper

Anschlussverschraubung mit
Entleerung für Ventilheizkörper



Engineering
GREAT Solutions

Vekolux

Die Vekolux Anschlussverschraubung ist für die Montage an Ventilheizkörpern mit Anschluss Rp1/2 Innengewinde und G3/4 Außengewinde vorgesehen. Die selbstdichtenden Anschlüsse ermöglichen eine einfache Montage am Heizkörper. Durch Ausführungen in Eck- und Durchgangsform jeweils für Ein- und Zweirohranlagen ist die Verschraubung vielseitig einsetzbar.

Hauptmerkmale

- > **Vollständiges Entleeren des Heizkörpers**
- > **Vor- und Rücklaufabspernung in einem Arbeitsgang**
- > **Für Links- und Rechtsanschluss am Heizkörper**
- > **Verkleidung für Eck- und Durchgangsform**



Technische Beschreibung

Vekolux Anschlussverschraubung mit den Funktionen Absperren und Entleeren. Spindel für paralleles Absperren von Vor- und Rücklauf in einem Arbeitsgang. Betätigung mit IMI Heimeier Universalschlüssel. In Spindel integriertes Entleerungsventil. Ein- und Zweirohrausführungen in Eck- und Durchgangsform mit Anschluss R1/2 und G3/4. Mittenabstand der Anschlüsse 50 mm. Toleranzausgleich $\pm 1,0$ mm

durch spezielle Überwurfmutter und flexibles Flachdichtungs-System für spannungsfreie Montage. Abdichtung an Spindel und Kegeln durch EPDM O-Ringe. Gehäuse aus korrosionsbeständigem Rotguss, vernickelt, mit spezieller Geometrie zur Reduzierung der Rückerwärmung von Heizkörpern in Einrohrheizungsanlagen. Rohrseitiger Anschluss G3/4 mit Klemmverschraubungen für Kunststoff-, Kupfer-, Präzisionsstahl- und

Verbundrohr.

Für IMI Heimeier Armaturen nur die zugehörigen, gekennzeichneten IMI Heimeier Klemmverschraubungen verwenden (Kennzeichnung z. B. 15 THE).

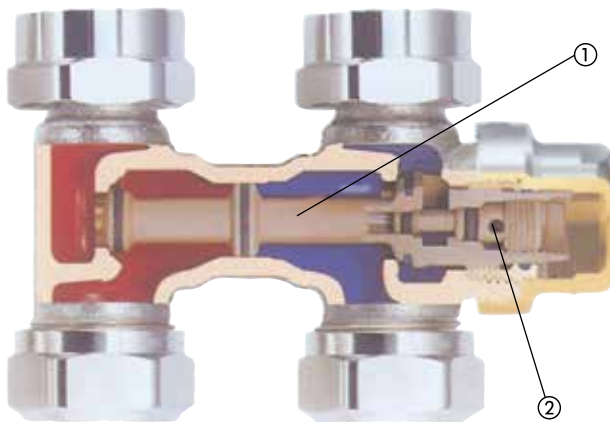
Hervorragendes Anschlussdesign durch formschöne Verkleidung.

Zul. Betriebstemperatur TB 120°C, mit Verkleidung TB 90°C.

Zul. Betriebsüberdruck PB 10 bar.

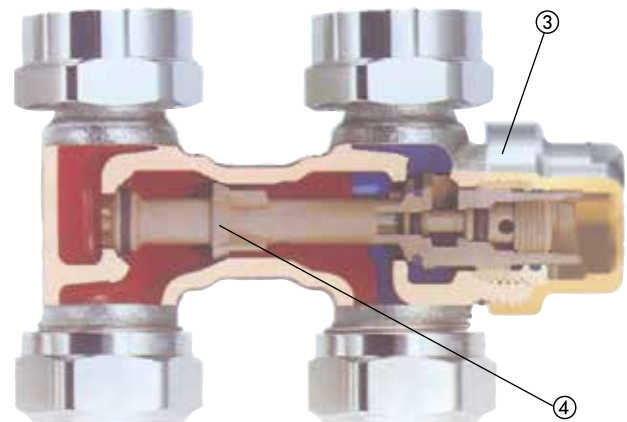
Aufbau

Zweirohrsystem



- 1. Spindel
- 2. Entleerungsventil

Einrohrsystem



- 3. Verschlusskappe
- 4. Bypasseinstellung

Anwendung

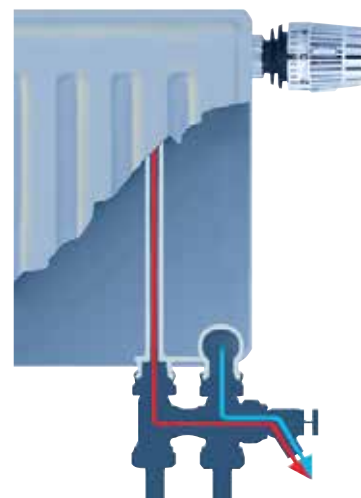
Die Vekolux Anschlussverschraubung ist für die Montage an Ventilheizkörpern mit Anschluss Rp1/2 Innengewinde und G3/4 Außengewinde vorgesehen. Die selbstdichtenden Anschlüsse ermöglichen eine einfache Montage am Heizkörper. Durch Ausführungen in Eck- und Durchgangsform jeweils für Ein- und Zweirohranlagen ist die Verschraubung vielseitig einsetzbar. Die Durchgangsform wird z. B. für den Rohranschluss senkrecht zum Boden verwendet. Bei geforderter Bodenfreiheit wird die Eckform für den Wandanschluss eingesetzt.

Mit der Vekolux Anschlussverschraubung können Ventilheizkörper individuell abgesperrt und entleert werden. Die Konstruktion der Verschraubung ermöglicht dabei das vollständige Entleeren des Heizkörpers, gleichzeitig über Vor- und Rücklaufanschluss. Somit verbleiben keine Restwassermengen im Heizkörper, z. B. im integrierten Vorlauf-Steigrohr (Abb.). Maler- und Wartungsarbeiten können also ohne Betriebsunterbrechung anderer Heizkörper durchgeführt werden.

Aufgrund der parallelen Entleerung über Vor- und Rücklaufanschluss ist auch die Montage der Vekolux Anschlussverschraubung in Eckform sowohl links als auch rechts am Heizkörper möglich. Dies ist besonders dann von Vorteil, wenn der Heizkörper gedreht wird.

Die Vekolux Einrohrverschraubung ist in konventionellen Einrohr-Heizungsanlagen, bei denen alle Heizkörper eines Heizkreises an die Ringleitung angebunden werden, ideal einsetzbar. Sie ist geeignet für Anlagen mit einem Heizkörperanteil von 50% oder 35%.

Anwendungsbeispiel

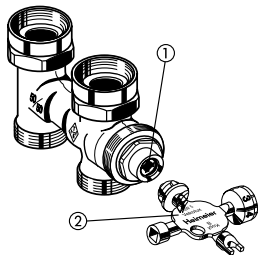


Vollständiges Entleeren des Heizkörpers, gleichzeitig über Vor- und Rücklaufanschluss.

Hinweis

Die Zusammensetzung des Wärmeträgermediums sollte zur Vermeidung von Schäden und Steinbildung in Warmwasserheizanlagen der VDI Richtlinie 2035 entsprechen. Für Industrie- und Fernwärmanlagen ist das VdTÜV-Merkblatt 1466/AGFW-Arbeitsblatt FW 510 zu beachten. Im Wärmeträgermedium enthaltene Mineralöle bzw. mineralöhlhaltige Schmierstoffe jeder Art führen zu starken Quellerscheinungen und in den meisten Fällen zum Ausfall von EPDM-Dichtungen. Beim Einsatz von nitritfreien Frost- und Korrosionsschutzmitteln auf der Basis von Ethylenglykol sind die entsprechenden Angaben, insbesondere über die Konzentration der einzelnen Zusätze, den Unterlagen des Frost- und Korrosionsschutzmittel-Herstellers zu entnehmen.

Bedienung

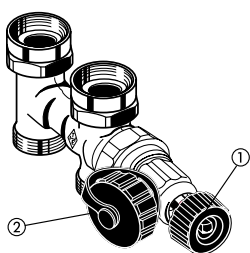


1. Spindel
2. Universalschlüssel

Abspernung

Bei der Vekolux Anschlussverschraubung erfolgt die Abdichtung der Absperrkegel gegenüber den Ventilsitzen weichdichtend mit O-Ringen. Der dadurch reduzierte Kraftaufwand macht die Verwendung von üblichen Werkzeugen überflüssig.

Zur Betätigung der Vekolux Anschlussverschraubung dient der IMI Heimeier-Universalschlüssel. Er wird mit der zugehörigen Seite auf die Spindel der Verschraubung aufgesetzt. Durch Rechtsdrehen wird die Verschraubung geschlossen. Die Abspernung erfolgt dabei parallel im Vor- und Rücklauf. Bei der Vekolux Einrohrverschraubung wird der Ringmassenstrom auch im abgesperrten Zustand aufrechterhalten.



1. Handrad
2. Anschlussstutzen

Bypass-Einstellung

Die Vekolux-Einrohrverschraubung ist werkseitig ganz geöffnet. In dieser Position beträgt der Heizkörperanteil 50%. Zur Reduzierung des Heizkörperanteiles auf 35% wird die Verschraubung geschlossen und anschließend um 3,5 Umdrehungen geöffnet.

Entleerung

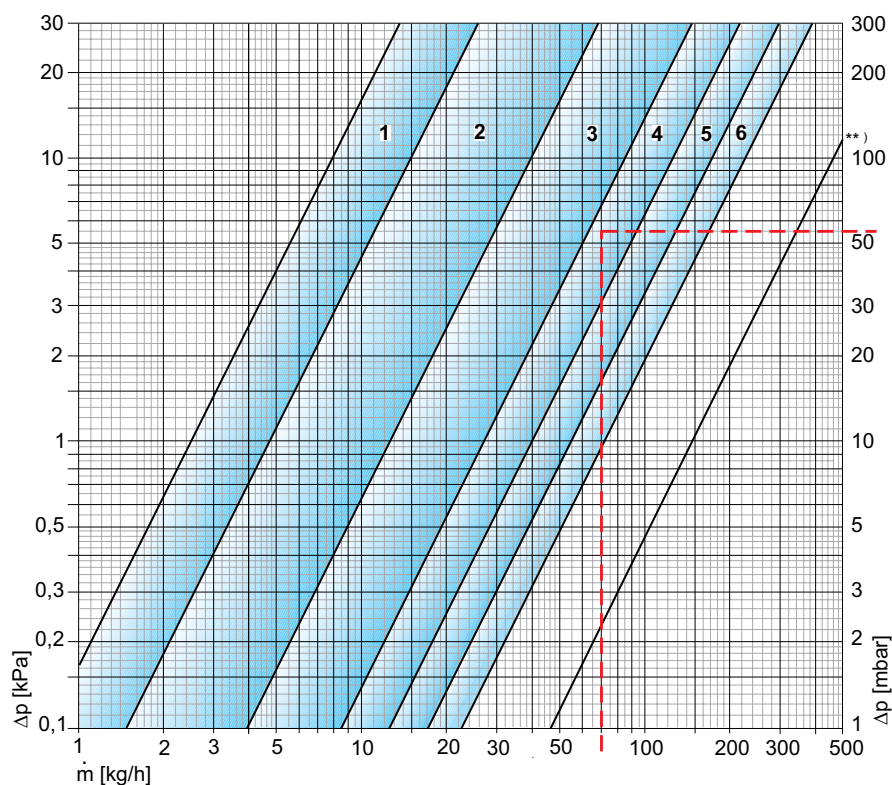
Zur Entleerung des Heizkörpers wird die Anschlussverschraubung geschlossen und die Entleerungsvorrichtung mit zurückgezogenem Handrad aufgeschraubt. Danach Anschlussstutzen in Position bringen und Schutzkappe abschrauben; Auffanggefäß unterstellen oder Schlauchverschraubung anschließen.

Zum Öffnen der Entleerung Handrad einschieben und nach links drehen.

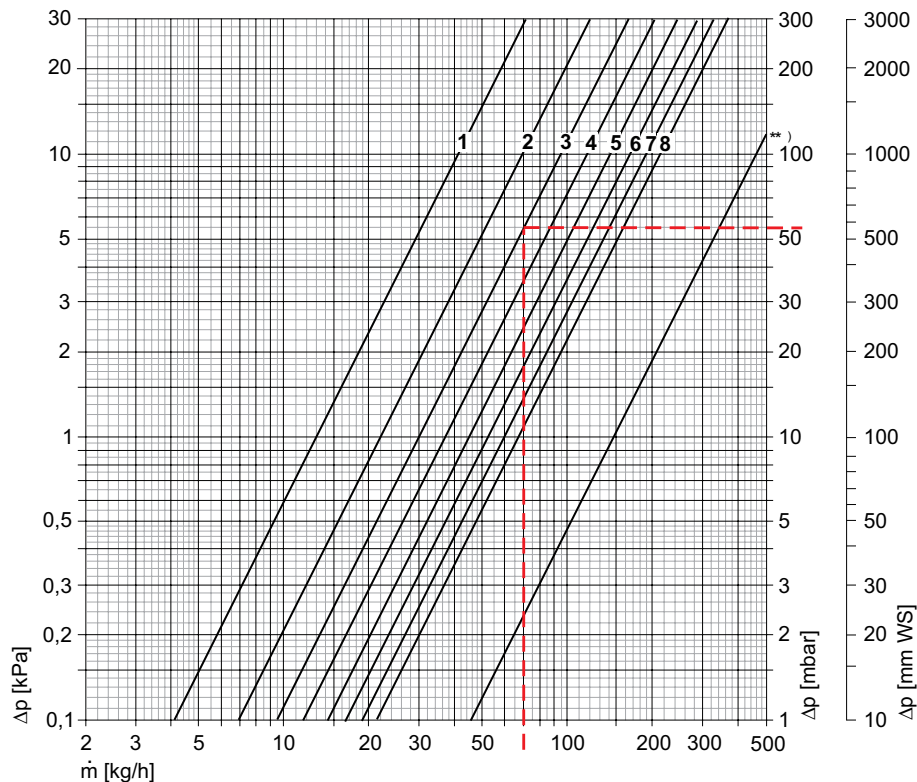
Zum Schließen der Entleerung Handrad bis zum leicht spürbaren Widerstand nach rechts drehen und ganz zurückziehen. Entleerungsvorrichtung abschrauben.

Technische Daten – Zweirohr

Thermostat-Oberteil VHV mit 6 Einstellbereichen



Thermostat-Oberteil VHV8S mit 8 stufenlosen Voreinstellwerten



Ventilheizkörper mit Vekolux Zweirohrverschraubung

	Voreinstellung Thermostat-Oberteil								Kvs-Wert Vekolux ohne Heizkörper **)	Zulässige Betriebs- temperatur TB [°C] *)	Zulässiger Betriebs- überdruck PB [bar]
	1	2	3	4	5	6	7	8			
Thermostat-Oberteil VHV mit 6 Einstellbereichen und Thermostat-Kopf											
min	0,025	0,047	0,126	0,265	0,401	0,556	-	-	1,48	120	10
Kv-Wert	-	-	-	-	-	-					
max	0,047	0,126	0,265	0,401	0,556	0,730					
Kvs	0,051	0,133	0,289	0,413	0,579	0,817	-	-	1,48	120	10
Thermostat-Oberteil VHV8S mit 8 stufenlosen Voreinstellwerten und Thermostat-Kopf											
Kv-Wert	0,13	0,22	0,30	0,37	0,45	0,53	0,60	0,67	1,48	120	10
Kvs	0,16	0,27	0,37	0,41	0,60	0,82	0,95	1,03	1,48	120	10

*) mit Bauschutzkappe oder Stellantrieb 100 °C.

Kv/Kvs = m³/h bei einem Druckverlust von 1 bar.

Berechnungsbeispiel

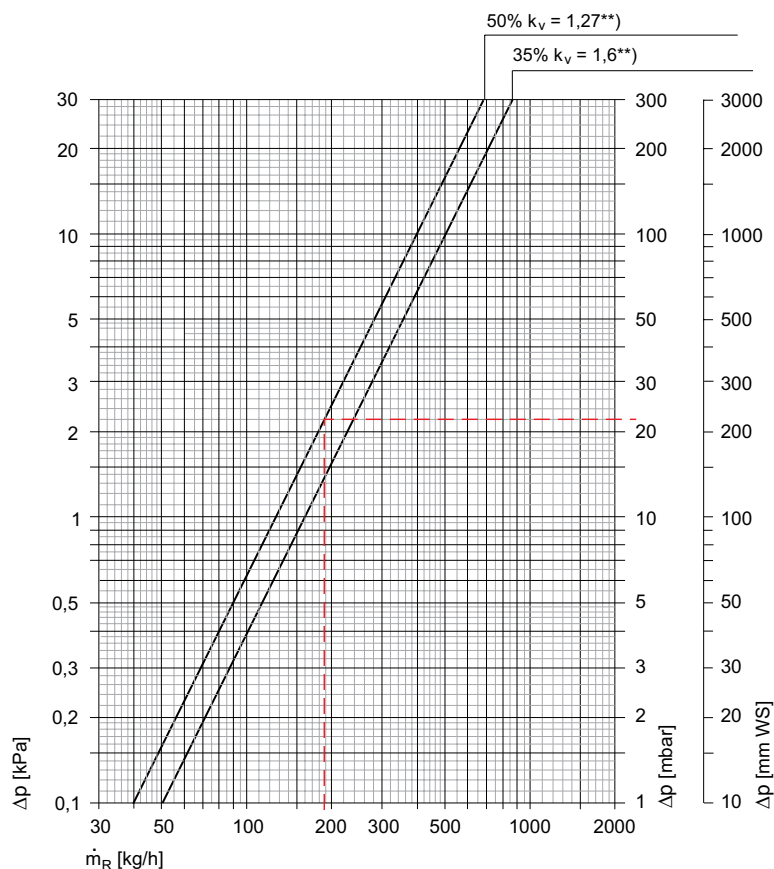
Gesucht:
Einstellwert

Gegeben:
Wärmestrom $Q = 815$ W
Temperaturspreizung $\Delta t = 10$ K (55/45 °C)
Druckverlust Thermostatventil $\Delta p_v = 55$ mbar

Lösung:
Massenstrom $m = Q / (c \cdot \Delta t) = 815 / (1,163 \cdot 10) = 70$ kg/h

Einstellwert aus Diagramm:
Bei Thermostat-Oberteil VHV mit 6 Einstellbereichen: 4
Bei Thermostat-Oberteil VHV8S mit 8 stufenlosen
Voreinstellwerten: 3

Technische Daten – Einrohr



Gleichwertige Rohrlängen [m]

HK-Anteil [%]	12 x 1	14 x 1	15 x 1	16 x 1	18 x 1
35	2,0	5,4	8,0	12,0	23,5
50	3,1	8,5	12,7	19,1	37,3

Kupferrohr
 $t = 80^\circ\text{C}$
 $v = 0,5 \text{ m/s}$

Radiator with integrated valves with Vekolux single-pipe connection in angle and straight form

Heizkörperanteil **) [%]	k_v - Wert	Bypass-Einstellung*) [U]	Zulässige Betriebstemperatur TB [$^\circ\text{C}$]	Zulässiger Betriebsüberdruck PB [bar]
Thermostat-Oberteil mit Voreinstellung (Werkseinstellung) und Thermostat-Kopf				
50	1,27	max.	120	10
35	1,60	3,5	120	10

*) Zur 35%-Einstellung Vekolux absperrern und anschließend 3,5 Umdrehungen öffnen. Maximale Öffnung entspricht 50% Heizkörperanteil
 $K_v/K_{vs} = \text{m}^3/\text{h}$ bei einem Druckverlust von 1 bar.

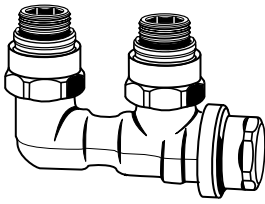
Berechnungsbeispiel

Gesucht:
 Druckverlust je Ventilheizkörper incl. Vekolux

Gegeben:
 Wärmestrom Ringleitung $Q = 4380 \text{ W}$
 Ringspreizung $\Delta t = 20 \text{ K}$ (70/50 $^\circ\text{C}$)
 Heizkörperanteil $m_{HK} = 50\%$

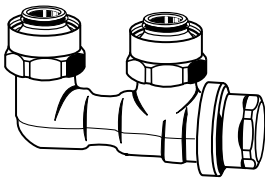
Lösung:
 Ringmassenstrom $\dot{m}_R = Q / (c \cdot \Delta t) = 4380 / (1,163 \cdot 20) = 188 \text{ kg/h}$
 Druckverlust Ventilheizkörper incl. Vekolux $\Delta p_{ges} = 22 \text{ mbar}$
 Heizkörper-Massenstrom $\dot{m}_{HK} = \dot{m}_R \cdot 0,5 = 188 \cdot 0,5 = 94 \text{ kg/h}$

Artikel



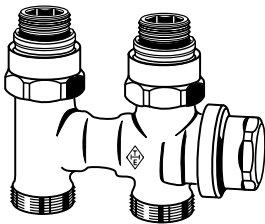
Eck

Anschluss	Kvs *)	Kv-Wert **)	EAN	Artikel-Nr.
Ventilheizkörper				
Zweirohrsystem				
Rp 1/2 Innengewinde	1,48		4024052122516	0531-50.000
Einrohrsystem (Gehäusekennzeichnung 50/50)				
Rp 1/2 Innengewinde		1,27	4024052122912	0535-50.000



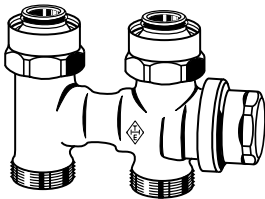
Eck

Anschluss	Kvs *)	Kv-Wert **)	EAN	Artikel-Nr.
Ventilheizkörper				
Zweirohrsystem				
G 3/4 Außengewinde	1,48		4024052122714	0533-50.000
Einrohrsystem (Gehäusekennzeichnung 50/50)				
G 3/4 Außengewinde		1,27	4024052123117	0537-50.000



Durchgang

Anschluss	Kvs *)	Kv-Wert **)	EAN	Artikel-Nr.
Ventilheizkörper				
Zweirohrsystem				
Rp 1/2 Innengewinde	1,48		4024052122417	0530-50.000
Einrohrsystem (Gehäusekennzeichnung 50/50)				
Rp 1/2 Innengewinde		1,27	4024052122813	0534-50.000



Durchgang

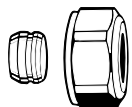
Anschluss	Kvs *)	Kv-Wert **)	EAN	Artikel-Nr.
Ventilheizkörper				
Zweirohrsystem				
G 3/4 Außengewinde	1,48		4024052122615	0532-50.000
Einrohrsystem (Gehäusekennzeichnung 50/50)				
G 3/4 Außengewinde		1,27	4024052123018	0536-50.000

*) gemeinsamer Wert für Vor- und Rücklauf

**) einschl. Heizkörper mit IMI Heimeier Thermostat-Oberteil Voreinstellung und Thermostat-Kopf, bei 50% Heizkörperanteil

Kv/Kvs = m³/h bei einem Druckverlust von 1 bar.

Zubehör

**Klemmverschraubung**

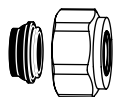
für Kupfer- oder Präzisionsstahlrohr.
Anschluss Außengewinde G 3/4.
Metallisch dichtend. Messing vernickelt.
Bei einer Rohrwanddicke von 0,8 – 1 mm
sind Stützhülsen einzusetzen. Angaben
der Rohrhersteller beachten.

Ø Rohr	EAN	Artikel-Nr.
12	4024052214211	3831-12.351
15	4024052214617	3831-15.351
16	4024052214914	3831-16.351
18	4024052215218	3831-18.351

**Stützhülse**

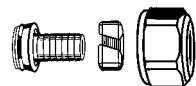
für Kupfer- oder Präzisionsstahlrohr mit
einer Wandstärke von 1 mm.
Messing.

Ø Rohr	L	EAN	Artikel-Nr.
12	25,0	4024052127016	1300-12.170
15	26,0	4024052127917	1300-15.170
16	26,3	4024052128419	1300-16.170
18	26,8	4024052128815	1300-18.170

**Klemmverschraubung**

für Kupfer- oder Präzisionsstahlrohr.
Anschluss Außengewinde G 3/4.
Weich dichtend.
Messing vernickelt.

Ø Rohr	EAN	Artikel-Nr.
15	4024052515851	1313-15.351
18	4024052516056	1313-18.351

**Klemmverschraubung**

für Kunststoffrohr.
Anschluss Außengewinde G 3/4.
Messing vernickelt.

Ø Rohr	EAN	Artikel-Nr.
14x2	4024052134618	1311-14.351
16x2	4024052134816	1311-16.351
17x2	4024052134915	1311-17.351
18x2	4024052135110	1311-18.351
20x2	4024052135318	1311-20.351

**Klemmverschraubung**

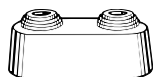
für Verbundrohr.
Anschluss Außengewinde G 3/4.
Messing vernickelt.

Ø Rohr	Artikel-Nr.
16x2	1331-16.351

**Verkleidung**

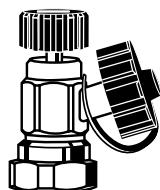
aus Kunststoff weiß RAL 9016. Für Eck-
und Durchgangsform.

EAN	Artikel-Nr.
4024052459254	3850-50.553

**Doppelrosette**

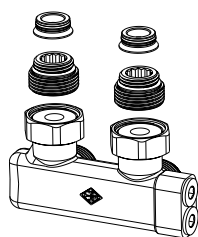
mittig teilbar, aus Kunststoff weiß,
für verschiedene Rohrdurchmesser,
Mittenabstand 50 mm, Gesamthöhe max.
31 mm.

EAN	Artikel-Nr.
4024052120710	0520-00.093

**Entleerungsvorrichtung**

Anschlussstutzen G 3/4, drehbar, für 1/2"
Schlauchanschluss.

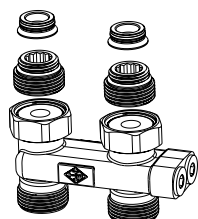
EAN	Artikel-Nr.
4024052300716	0311-00.102



Umlenkstück Eckform

für vertauschten Vor- und Rücklauf, Anschluss für Rp 1/2 und G 3/4, flach dichtend, mit Absperrung, für Zweirohrheizungsanlagen, zur Vermeidung von Kreuzungen der Anschlussleitungen, Messing vernickelt.

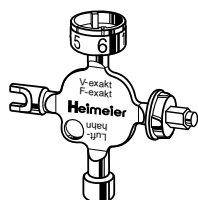
Anschluss	EAN	Artikel-Nr.
G3/4 / R1/2	4024052835010	0541-50.000



Umlenkstück Durchgangsform

für vertauschten Vor- und Rücklauf, Anschluss für Rp 1/2 und G 3/4, flach dichtend, mit Absperrung, für Zweirohrheizungsanlagen, zur Vermeidung von Kreuzungen der Anschlussleitungen, Messing vernickelt.

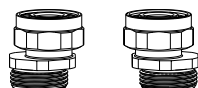
Anschluss	EAN	Artikel-Nr.
G3/4 / R1/2	4024052835119	0542-50.000



Universalschlüssel

für die Betätigung der Vekolux Anschlussverschraubung. Auch für Thermostat-Ventilunterteil V-exakt bis Ende 2011 / F-exakt, Thermostat-Kopf B, Rücklaufverschraubung Regulux und Heizkörper-Entlüftungsventil.

	EAN	Artikel-Nr.
	4024052338917	0530-01.433



S-Anschluss Set

bestehend aus 2 Adapterstücken G3/4 x G3/4. Messing vernickelt.

	Ausführung	EAN	Artikel-Nr.
Set 1	Achsabstand min. 40/50 bis max. 60/50	4024052840816	1354-02.362
Set 2	Achsabstand min. 35/50 bis max. 65/50	4024052840915	1354-22.362



Doppelnippel

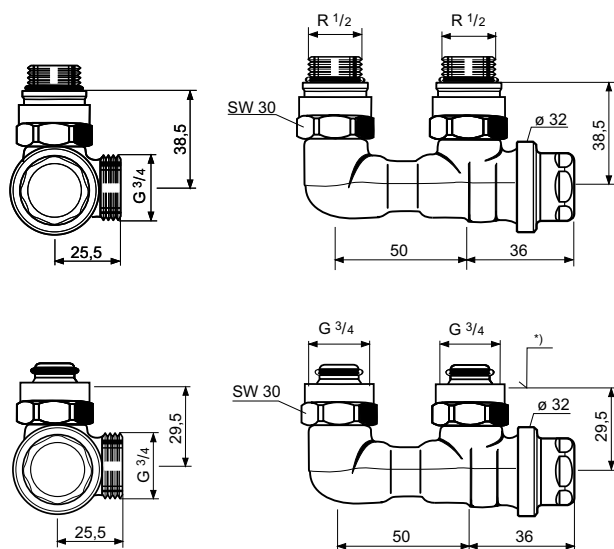
aus Messing, mit Innensechskant, selbstdichtend. Für den Anschluss von Vekolux bzw. Vekotec und Multilux an Ventilheizkörper mit Rp 1/2 Innengewinde.

Ausführung	EAN	Artikel-Nr.
flachdichtend R1/2 x G3/4	4024052523412	0550-22.350

Maßblatt

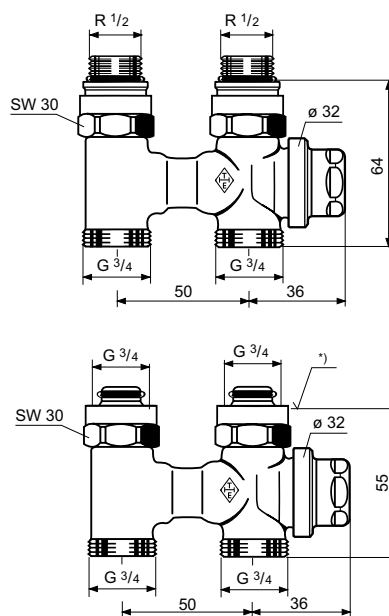
Vekolux Eckform

Ein- und Zweirohrausführung

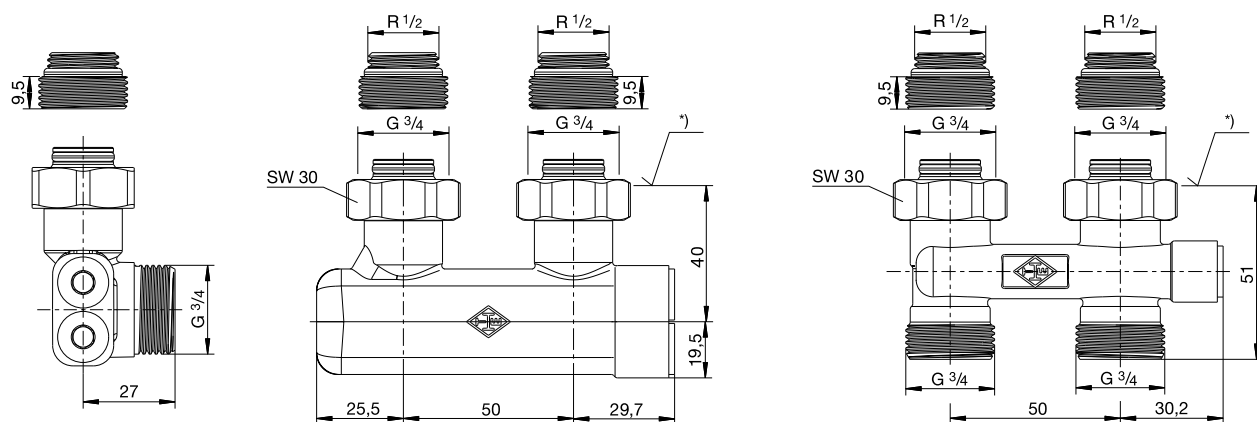


Vekolux Durchgangsform

Ein- und Zweirohrausführung



Umlenkstück



*) Auflagefläche Oberkante Dichtung

